

99-BIV-V

Générateur d'Oxygène **Nébuliseur** JAY5

A usage vétérinaire

Manuel d'utilisation



SOMMAIRE

I. Introduction

Chers utilisateurs, nous tenons tout d’abord à vous remercier pour la confiance que vous nous accordez. Avant d’utiliser cet appareil, veuillez lire attentivement ce manuel d’instructions afin d’utiliser ce dispositif de manière fiable et sécurisée.

Ce manuel d’instructions vous permettra de découvrir les principales performances de cet appareil ainsi que son mode de fonctionnement.

1) Limites de garantie

Ce produit ne peut pas être utilisé pour sauver des vies, il est destiné aux patients nécessitant un traitement en oxygène. Merci de suivre les indications des médecins afin de sélectionner le débit correct et la durée d’utilisation appropriée avant de vous servir de l’appareil.

- Si une réaction apparaissait durant l’apport en oxygène, contactez immédiatement l’équipe médicale.
- Pour des patients sérieusement atteints, installez un dispositif d'indication supplémentaire, et si une réaction apparaissait, contactez immédiatement l’équipe médicale.
- Ne placez pas le tube nasal sous le lit ou le cousin, car sans inhalation, l’oxygène produit par l’appareil en fonctionnement peut entrer en combustion.
- Eteignez l’appareil s’il n’est pas utilisé.

• L’oxygène pouvant entrer en combustion, tenez le générateur d’oxygène éloigné de toute source inflammable.

• Ne pas fumer à proximité du patient.

• Débranchez le générateur d’oxygène avant de le nettoyer.

• N’ouvrez pas l’appareil lorsqu’il est en cours d’utilisation. Si un défaut est constaté, ne démontez pas l’appareil. Toute alarme ou phénomène anormal doit être signalé au fabricant.

2) Mises en garde

ATTENTION !

·Le générateur d'oxygène doit être utilisé dans un environnement sain, sans poussière, ni gaz nuisible.

·Le générateur d'oxygène doit être installé dans un endroit ventilé, dans le cas où l'oxygène serait pollué.

·Assurez-vous de la bonne évacuation (vers le bas) lors de l'utilisation de l'appareil afin d'éviter une surchauffe de celui-ci.

·Un signal sonore d'évacuation retentit toutes les 13 secondes en cours d'utilisation.

·Un temps de chauffe de 5 minutes est nécessaire au générateur d'oxygène pour fonctionner correctement.

·La concentration en oxygène dépassera les 90% seulement si le débitmètre atteint son débit normal.

·L'humidificateur doit être rempli avec de l'eau distillée ou de l'eau bouillie préalablement refroidie. Veillez à respecter les limites minimum et maximum indiquées.

·Utilisez l'humidificateur en même temps que l'appareil.

·Dans le cas où l'indicateur affiche un taux anormalement pur pour l'oxygène, l'utilisateur devra contacter le revendeur afin qu'une maintenance soit effectuée.

·L'humidificateur est composé d'un filtre à air et d'un filtre secondaire. Ces éléments ont besoin d'être nettoyés régulièrement : l'humidificateur doit être nettoyé tous les 3 jours, le filtre à air doit être nettoyé toutes les 100 heures et le filtre secondaire doit être nettoyé toutes les 200 heures.

·Si lors de l'ajustement du débit, le flotteur ne bouge pas, éteignez l'appareil immédiatement et faites-le vérifier.

·N'éteignez pas et ne rallumez pas l'appareil fréquemment. Avant de redémarrer l'appareil, il est conseillé d'attendre au moins 5 minutes (le gaz interne doit être complètement évacué car si le compresseur fonctionne sous pression, la durée de vie de l'appareil risque d'être écourtée).

·Actionnez immédiatement l'interrupteur du débitmètre lorsque l'appareil est allumé.

·Changez l’eau de l’humidificateur tous les 2-3 jours, surtout en été. Si l’appareil n’est pas utilisé durant plusieurs jours, videz complètement l’eau et séchez l’humidificateur.

·Le tube à oxygène, le masque à oxygène et le nébuliseur mis en contact avec le patient doivent être nettoyés, désinfectés et stérilisés.

·Le tube à oxygène en contact avec le patient doit être désinfecté avec une solution d’alcool 75% ou toute autre méthode de désinfection. Afin de prévenir la propagation de bactéries, le tube à oxygène doit être à usage unique.

NOTES SUR L’UTILISATION DU NÉBULISEUR !

·Utilisez le même modèle de nébuliseur avec l’appareil.

· Serrez l'écrou du joint du nébuliseur afin qu’il n’y ait aucune fuite de gaz.

·Après chaque nébulisation, utiliser de l’eau déminéralisée pour éclaircir la cristallisation causée par la solution médicale utilisée.

·Si la nébulisation ne peut pas être effectuée, ouvrez le couvercle du nébuliseur et ajoutez une petite quantité d’eau claire. Faites tourner la boule blanche et choisissez l'angle approprié pour garantir une meilleure nébulisation.

II. Description et conditions d'utilisation

1. Description

Le modèle de générateur d'oxygène JAY adopte le principe d'absorption via la variation de la pression, qui permet de séparer l'oxygène, le nitrogène et les autres gaz de l'air, à température constante. Dès que l'appareil est allumé, l'oxygène conforme aux normes médicales peut constamment être séparé de l'air. Le générateur permet de fournir de l'oxygène pour 1 à 2 patients en simultanée, avec apport en oxygène stable, en toute sécurité, à bas coût et à débit ajustable. La durée de vie estimée du générateur peut aller jusqu'à 20 000 heures. La concentration en oxygène (%) dans le générateur n'a aucune influence sur le fonctionnement de l'appareil.

2. Champ d'application

1) Usage médical

L'apport en oxygène médical par un générateur est bénéfique pour soigner une maladie, le cœur et ses vaisseaux sanguins, le système pulmonaire, le cerveau et ses vaisseaux sanguins, la tuberculose pulmonaire chronique et d'autres symptômes liés au manque d'oxygène.

2) Santé publique

L'oxygène médical peut être utilisé pour l'athlétisme, les intellectuels,… afin d'éliminer la fatigue. Cela peut aussi convenir pour les services de la Santé, les sanatoriums, les camps militaires, les hôtels et tout autre endroit où l'oxygène est nécessaire.

3) Champ d'application de la nébulisation

La fonction "Nébulisation" du générateur peut aider à soigner les patients atteints de tuberculose pulmonaire chronique, de problèmes respiratoires, etc.

☞ Le traitement via nébulisation doit être effectué sur conseil et suggestion de votre médecin.

3. Conditions d’utilisation

Température ambiante : 10°C-40°C

Humidité relative : 30%-85%

Pression atmosphérique : 700 hPa-1060 hPa

☞ Aucun gaz corrosif ou champ magnétique ne doit être à proximité de l’appareil.

4. Conditions de transport et de stockage

Température comprise entre -20 et 45℃

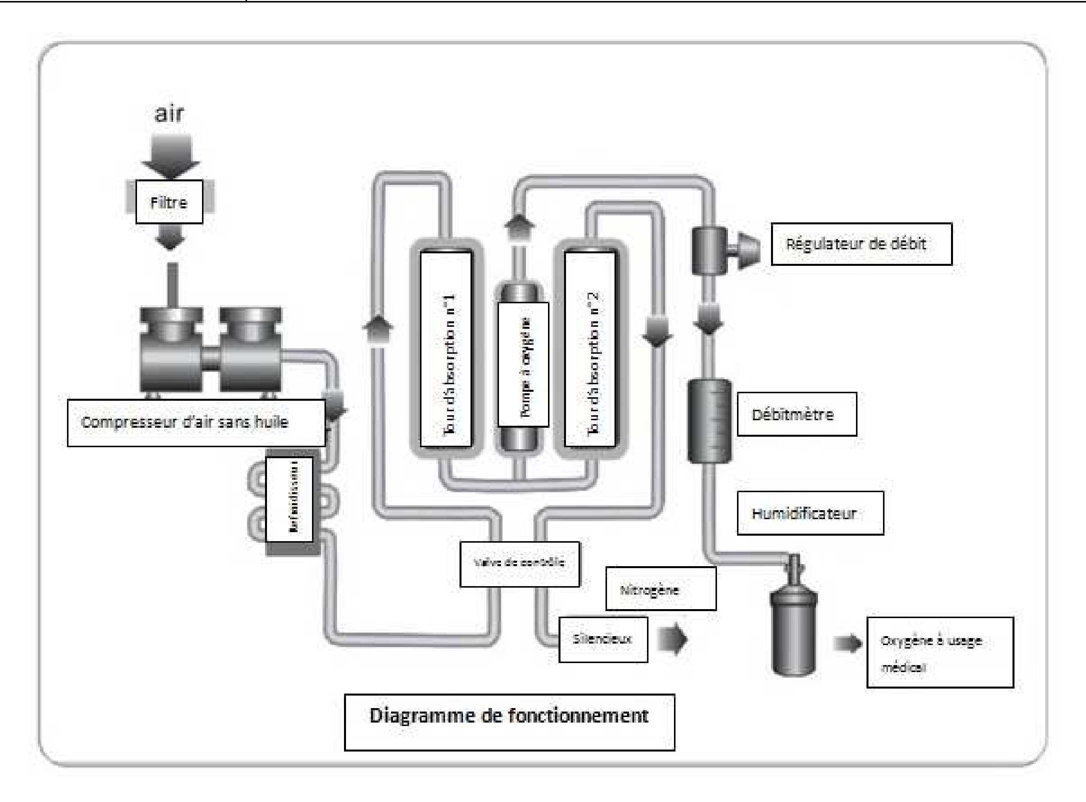
Humidité : ≤95%

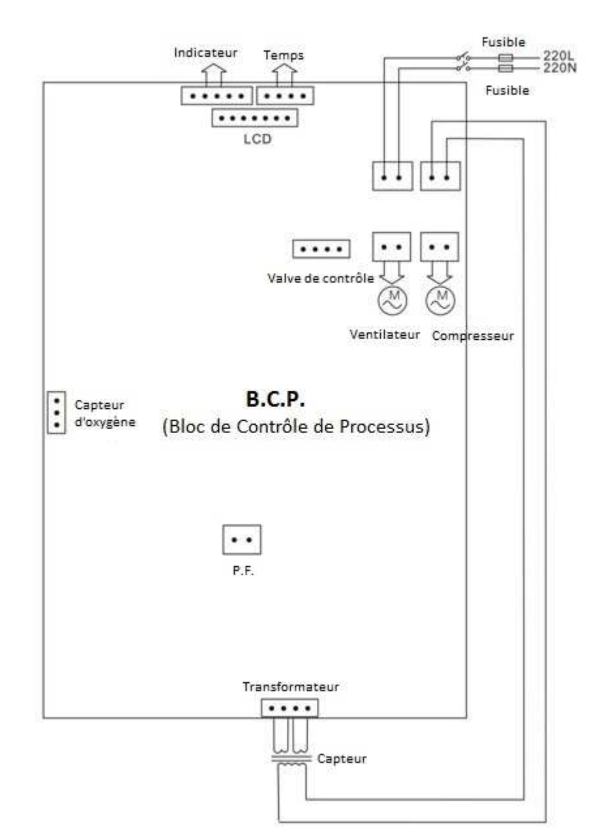
Pression atmosphérique comprise entre 500 et1060 hpa

III. Caractéristiques techniques

Modèle	JAY-3(A)	JAY-5(A)		JAY-8A	JAY-10(A)
Puissance (W)	350	350	480	480	520
Alimentation (V/Hz)	AC220±10% 50/60±1 ; AC110±10% 50/60±1				
Débit de l’oxygène (L/min)	0-3	0-5		0-8	0-10
Concentration de l’oxygène (%)	93%±3%				
Pression de sortie (Mpa)	0.04—0.07				
Alarmes	Alimentation défaillante, pressions haute & basse, température trop élevée, pureté basse (en option), maintenance (en option).				
Niveau sonore (dB)	≤45	≤43	≤50	≤50	≤50
Ecran LCD	Temps accumulé, temps actuel, minuterie.				
Ecran LCD	Période programmée, pression en cours d’utilisation, minuterie, temps accumulé. En option : température, SPO2, rappel de maintenance.				
Catégorie électrique	Class II Type B				
Catégorie du produit	Class II a				
Poids Net (Kg)	21	21	25	25	27

Dimensions (mm)	365(profondeur)*375(largeur)*600(hauteur)
Particule de nébulisation	≤5 μ atteind 90% (uniquement pour la nébulisation)
Alarme basse de pureté (en option)	Lorsque la pureté de l'oxygène est ≥ 85%, l'indicateur vert est allumé. Lorsque la pureté de l'oxygène est comprise entre 85% et 72%, l'indicateur jaune est allumé. Lorsque la pureté de l'oxygène est <72%, l'indicateur rouge est allumé, indiquant une pureté basse de l'oxygène.
Oxymètre (en option)	L'oxymètre sera connecté au générateur d'oxygène via le moniteur SPO2.





IV. Détails des fonctions



1) <u>Indicateurs lumineux</u> :

Il y a au total 8 indicateurs lumineux (1,2,3,....8).

De droite à gauche, les indicateurs correspondent à :

- ✓ P.O. : alimentation fonctionnelle (indicateur vert)
- ✓ P.F. : alimentation défaillante (indicateur rouge)

H.P. :

- ✓ Température trop élevée (l'indicateur est rouge et l'alarme retentit en permanence, l'écran LCD affichera 50°C)
- ✓ Pression trop élevée (l'indicateur est rouge et l'alarme retentit par intermittence)

- ✓ L.P.: pression basse (indicateur jaune)
- ✓ H.O2. : pureté de l'oxygène ≥ 85% (indicateur vert)
- ✓ M.O2 : pureté de l'oxygène est comprise entre 85% et 72% (indicateur jaune)
- ✓ L.O2. : pureté de l'oxygène < 72% (indicateur rouge)

2) <u>Interrupteur MARCHE / ARRÊT</u>

3) <u>Débitmètre d’oxygène</u> :

Le haut du flotteur dans le débitmètre d’oxygène indique le débit d’oxygène sortant (L/min.).

4) <u>Bouton du débitmètre d’oxygène</u> :

Il permet d’ajuster et de contrôler le débit d’oxygène sortant.

Ne forcez pas la rotation du bouton, cela pourrait endommager la valve. Tounez-le dans le sens inverse des aiguilles d’une montre pour activer le débitmètre. Tounez le bouton dans le sens des aiguilles d’une montre pour le désactiver.

5) <u>Prise du nébuliseur (en option) / Connecteur de l’oxymètre (en option)</u>

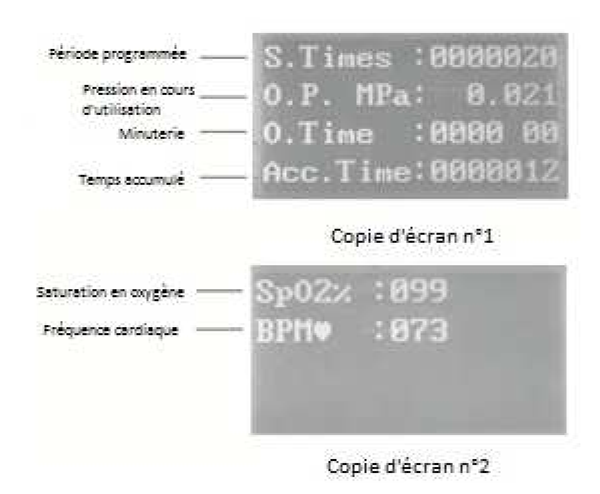
6) <u>Filtre à air</u> : Voir C*hapitre VI. Maintenance* pour le remplacement du filtre à air.

7) <u>Rangement des accessoires</u> : Vous pourrez y ranger les tubes, les connecteurs et tous autres éléments de votre appareil.

8) <u>Ecran LCD</u>

a. L’écran peut afficher les indications mentionnées sur les copies d’écran n°1 et n°2.

b. Lors de la mise en route de l’appareil, l’écran est éclairé. Après 15 minutes, le mode économie d’énergie s’activera. Si vous appuyez sur le bouton droit lors de l’utilisation, l’écran s’éclairera à nouveau.



Copie d'écran n°1

Copie d'écran n°2

9) Minuterie :

Ces deux boutons permettent d'ajuster la minuterie.

Appuyez sur la flèche du haut (△) pour augmenter la période de 10min. Appuyez sur la flèche du bas (▽) pour diminuer la période de 10min. L'appareil s'éteint automatiquement lorsque la valeur est "0".

10) Humidificateur :

L'humidificateur permet d'humidifier l'oxygène afin de prévenir les maux de gorge et les encombrements nasaux.

11). Interrupteur du nébuliseur (en option)

12) Etiquette arrière

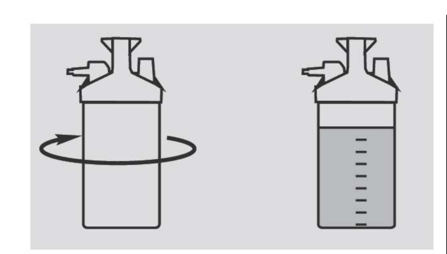
13) Prise d'alimentation

14) Fusible

15) Sonde de l'oxymètre

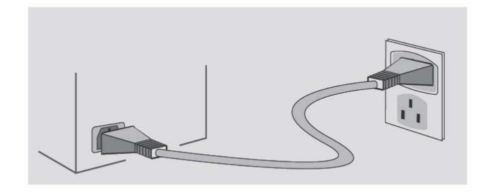
V. Installation et utilisation

1. Retirez l'humidificateur en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



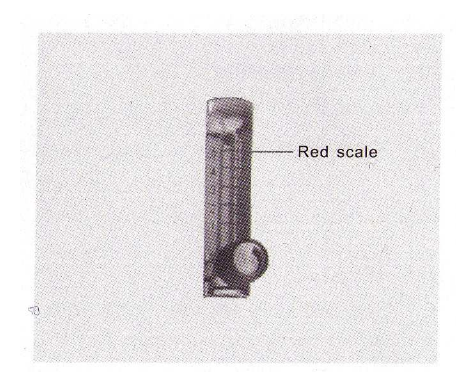
Versez de l'eau déminéralisée ou de l'eau froide préalablement bouillie. Le volume du liquide ne doit pas dépasser les limites minimum et maximum indiquées. Refermez l'humidificateur fermement.

2. Insérez le câble d'alimentation dans la prise du générateur d'oxygène, puis insérez l'autre extrémité du câble d'alimentation dans la prise domestique. Allumez l'appareil.

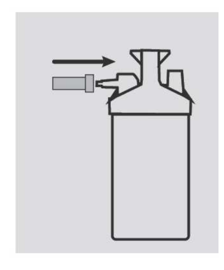


3. Ajustez le débit de l'oxygène. L'échelle rouge du débitmètre indique le débit d'oxygène absorbé. Lorsque le haut du flotteur se trouve entre les niveaux minimum et maximum de l'échelle alors le débit est correct. Pour un traitement simple, le débit est généralement de 5L/min. Pour un traitement double, le débit est généralement de 3-5L/min.

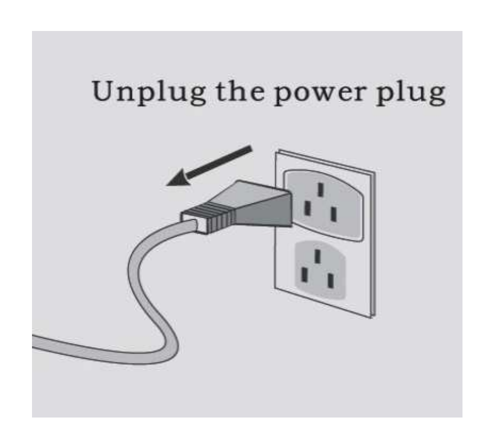
Sens inverse des aiguilles d'une montre : ON / Sens des aiguilles d'une montre : OFF



4. Insérez l'extrémité du tube permettant l'absorption de l'oxygène dans la prise de l'humidificateur, faites passer le tube au-dessus des oreilles et insérez le tube nasal dans les narines du patient. La période d'absorption idéale pour l'entretien médical (voir *Chapitre II. 2) Champs d'application*) est d'environ 40-50 minutes. La période d'absorption idéale pour les traitements médicaux doit être prescrite par le médecin en fonction de la condition du patient.



5. Lorsque l'absorption est terminée, éteignez le générateur d'oxygène. Si l'appareil ne sera pas réutilisé avant un long moment, débranchez la prise.



6. Si le patient nécessite une absorption d'oxygène sur un temps donné, référez-vous au *Chapitre IV. Détails des fonctions n°9) Minuterie*.

7. Alarme de pureté de l'oxygène (en option) :

La pureté de l'oxygène atteint un niveau normal après 5 minutes d'utilisation.

Lorsque la pureté de l'oxygène est ≥ 85%, l'indicateur vert est allumé. Lorsque la pureté de l'oxygène est comprise entre 85% et 73%, l'indicateur jaune est allumé. Lorsque la pureté de l'oxygène est <73%, l'indicateur rouge est allumé signifiant une pureté basse de l'oxygène.

8. Utilisation du nébuliseur (en option) :

- Ouvrez le couvercle, ajoutez la solution à nébuliser nécessaire, puis refermez le couvercle.
- Reliez le joint du masque avec le couvercle, connectez l'autre extrémité du tube avec la prise du nébuliseur, puis allumez le nébuliseur.
- Allumez le générateur d'oxygène puis ajustez le débitmètre sur 0.5L/min. L'ensemble est prêt pour la nébulisation.
- Lavez le nébuliseur après chaque utilisation. Nettoyez le nébuliseur et son tube avec du détergent et de l'eau claire, puis rincez-les à l'eau claire. Désinfectez et stérilisez les éléments en les immergeant dans de l'alcool médical pendant 5 minutes ou placez-les sous une lampe à ultraviolets. Rincez à l'eau claire puis rangez les éléments après séchage dans leur boite pour le stockage.

9. Utilisation de l’oxymètre (en option) :

1) Insérez la sonde de l’oxymètre grâce à son connecteur dans le générateur d’oxygène.

2) Placez la sonde de l’oxymètre autour du doigt du patient.

3) Les mesures du taux SPO2 (plage de mesure : 35%~100% ; précision : 70% à 100% ±2) et la fréquence cardiaque (plage de mesure : 30bpm~240bpm ; précision : ±2bpm ou ±2%) seront affichées sur l’écran quelques secondes.

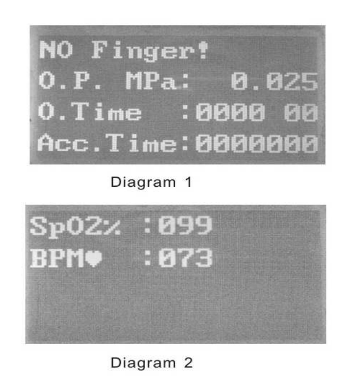
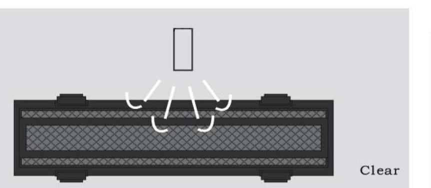


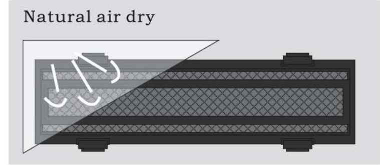
Diagram 1

Diagram 2

VI. Maintenance



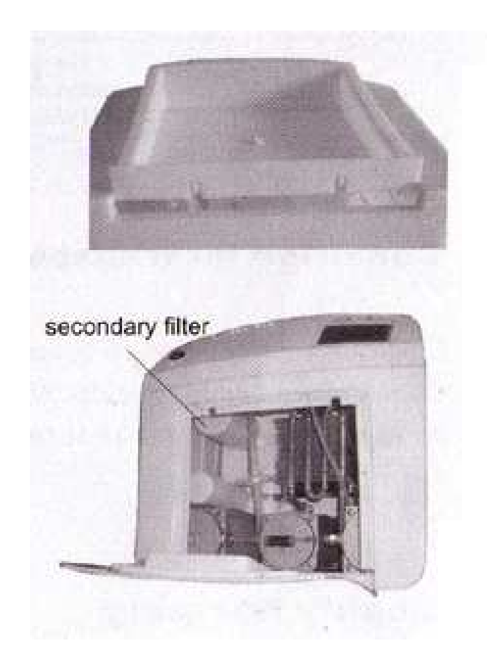




1. Lorsque l’appareil est éteint, nettoyez l’extérieur avec un chiffon doux et un peu de détergent, puis séchez l’ensemble avec un chiffon sec. Répétez l’opération une à deux fois par mois.

2. Le nettoyage de la grille du filtre à air est une opération délicate à effectuer toutes les 100 heures d’utilisation.

Soulevez la grille du filtre à air, nettoyez les deux côtés avec du détergent, rincez à l’eau claire, laissez s’écouler l’eau superflue puis faites séchez à l’air libre. Une fois sèche, replacez la grille correctement.



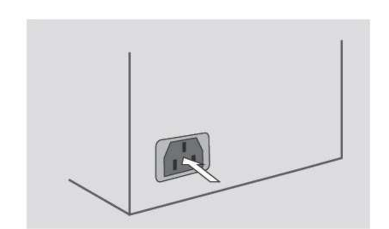
3. Nettoyez le filtre secondaire toutes les 200 heures d'utilisation.

Ouvrez le cache, dévissez le tuyau du filtre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, sortez le filtre, nettoyez-le avec un peu de détergent, rincez-le à l'eau claire et laissez sécher à l'air libre. Une fois sec, replacez le filtre.

4. Remplacement des tubes des fusibles.

Soulevez le cache des fusibles qui se trouve sur la prise d'alimentation. Démontez le tube des fusibles à l'aide d'un tournevis et remplacez-le. Repositionnez le cache, une fois le tube remplacé.

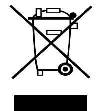
Le second tube des fusibles est localisé à l'entrée du câble d'alimentation. Le processus de remplacement est le même que celui décrit ci-dessus.



5. Le couvercle de l'humidificateur doit être vissé fermement pour conserver la pureté de l'oxygène. Nettoyez-le tous les 2-3 jours afin d'éviter la prolifération des bactéries dans l'eau.

VII. Diagnostic des pannes

Problème(s)	Cause(s)	Solution(s)
L'appareil ne fonctionne pas lorsqu'il est allumé	• Aucune connexion entre le circuit de l'oxygène de l'appareil et l'alimentation. • Les fusibles protecteurs du circuit sont défaillants. • Le condensateur du compresseur est défaillant. • Le compresseur est défaillant.	• Vérifiez que l'interrupteur, la prise et le câble d'alimentation sont bien connectés. • Remplacez le(s) fusible(s). • Remplacez le condensateur. • Remplacez le compresseur.
Aucune sortie d'oxygène ou très faible débit de sortie	• Le tube d'apport en oxygène est plié ou mal connecté. • Le filtre est encrassé ou/et bouché. • Le couvercle de l'humidificateur fuit.	• Connectez à nouveau le tube d'apport en oxygène. • Nettoyez le filtre. • Dévissez le couvercle puis revissez-le fermement. Un son va être émis dans les 5 secondes par l'humidificateur (la valve de sécurité de l'humidificateur s'est enclenchée).
Aucun son n'est émis	• La valve de contrôle de l'air ne fonctionne pas. • Le tableau de contrôle électrique ne fonctionne pas.	• Remplacez la valve de contrôle de l'air. • Remplacez le tableau de contrôle électrique.
Son anormal émis de l'évacuation	• Le joint de l'évacuation est usé. • L'évacuation est défaillante.	• Remplacez le joint. • Remplacez l'évacuation.





CE 0197

Directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux :

Résumé de la Déclaration de Conformité : Nous certifions que ce générateur d'oxygène à usage vétérinaire est conforme aux exigences essentielles de la Directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.